

## 2012 年浙江农林大学硕士研究生入学考试

### 《建筑学基础》考试大纲

#### 一、考试基本要求

- 1、要求学生比较系统地掌握建筑历史发展的过程及基本史实，了解各种不同建筑类型的历史演变与类型特征；
- 2、熟悉国内外不同地区、不同时期的建筑风格特征；
- 3、了解各种因素影响下的建筑发展规律，具有综合分析、比较、论证建筑理论问题的能力；
- 4、熟悉建筑的基本要求，掌握公共建筑设计的基本理论和方法。

#### 二、考试形式与试卷结构

##### (一) 试卷满分及考试时间

初试科目满分为 150 分，考试时间为 3 小时。

##### (二) 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

##### (三) 试卷内容结构

《建筑学基础》考试，由以下三部分内容构成：

#### 1、建筑历史：

- (1) 中国建筑史（一册）
- (2) 外国建筑史（二册）

#### 2、建筑构造（上册）：

#### 3、建筑物理

#### 三、考试内容与要求

##### (一)、中国建筑史部分

##### 第一篇 中国古代建筑：

- 1、了解中国古代建筑发展过程及各时期建筑发展的主要特点；
- 2、了解中国古代城市建设发展概况及各时期典型城市规划设计特点；
- 3、掌握典型住宅与聚落的设计特点，并对典型实例进行分析；
- 4、掌握宫殿、坛庙、陵墓及宗教建筑的规划设计特点，并对重点实例有充分了解与分析；

5、了解、掌握园林建筑的不同类型及其特点，并能利用造园要素指导园林设计实践；

6、了解中国古代单体建筑详部特征与构造做法；

##### 第二篇 近、现代中国建筑：

- 1、了解近、现代中国建筑发展概况；
  - 2、对近、现代中国城市建设及规划设计有一定认识，了解典型城市规划建设特征；
  - 3、认识近、现代中国建筑发展思潮的演变及其对中国建筑形式、技术等方面的影响；
- 了解近、现代中国建筑制度、教育与主要设计机构的发展状况。

##### (二)、外国建筑史部分

##### 第一篇 原始社会的建筑

- 1、了解各种因素影响下的原始社会的建筑发展规律，出现的基本建筑类型。

## 第二篇 奴隶社会的建筑

1、熟练掌握各个历史时期（古埃及、古西亚、古印度、古希腊、古罗马时期）的建筑发展过程及基本史实，熟悉不同地区、不同时期的建筑风格特征；

2、正确理解不同建筑类型的历史演变与类型特征，重点是西方古典柱式和古典主义建筑；

3、掌握各个历史时期的代表实例，并能绘制简图。

## 第三篇 封建社会的建筑

1、熟练掌握各个历史时期（拜占廷、伊斯兰、中古印度、东南亚、日本、西欧罗马风和哥特、文艺复兴、巴洛克和法国古典主义时期）的建筑发展过程及基本史实，熟悉不同地区、不同时期的建筑风格特征；

2、正确理解不同建筑类型的历史演变与结构类型特征，重点是欧洲以教堂为主的宗教建筑；

3、掌握各个历史时期的重点实例，并能绘制简图。

## 第四篇 近现代社会的建筑

1、了解工业革命对建筑和城市的影响；

2、掌握建筑创作中的复古思潮，早期在城市规划方面的探索；

3、熟练掌握 19 世纪末至 20 世纪初新的建筑理论、主要建筑师和代表作品；

4、了解建筑大师在现代建筑运动中的作用；

5、掌握现代建筑的设计方法、理论及特点，重点建筑实例，并能绘制简图；

6、了解二战后的高层建筑与大跨建筑的发展；

7、熟悉二战后的建筑设计的主要思潮，代表建筑师及作品。

### （三）、建筑构造部分

#### 《建筑构造》（上册）

1、掌握民用建筑的构件组成及作用。

2、掌握基础的构造类型、基础埋深。

3、掌握地下室的防潮与防水构造。

4、掌握墙体各细部构造设计及保温、隔热构造。

5、掌握楼地层的构造组成、类型及构造做法。

6、掌握变形缝细部构造。

7、掌握钢筋混凝土楼梯结构类型、细部构造及楼梯设计。

8、掌握屋顶的排水、防水；保温、隔热及细部构造。

9、掌握门窗的构造组成，门窗的构造要点。

### （四）、建筑物理部分

#### 第一篇 建筑热工学

1、掌握导热、对流、辐射、导热系数、热阻、传热系数、蓄热系数、热惰性指标、露点温度、室外综合温度等建筑热环境的基本概念。

2、了解人体的热平衡方程。

3、掌握建筑与室内外环境之间的相互关系。

4、掌握我国的建筑热工设计分区、设计要求及改善室内外环境的途径。

5、掌握各种围护结构各部分的传热方式。

6、掌握屋顶、墙体、门窗、热桥等部位的保温隔热措施。

7、掌握房间自然通风的原理和自然通风的组织。

8、掌握建筑遮阳的形式及适用。

#### 第二篇 建筑光学

- 1、掌握光通、光强、照度、亮度、采光系数、眩光、色温、显色指数、配光曲线、保护角等建筑光学的基本概念。
- 2、了解不同材料的光学特性。
- 3、了解我国的光气候分区及各种采光口的采光特点。
- 4、掌握人工光源的类型及光特性。
- 5、了解典型建筑的室内外光环境设计。

#### 第三篇 建筑声学

- 1、掌握声强、声功率、声压、声压级、吸声系数、混响时间、质量定律、双耳听闻效应、吻合效应等建筑声学的基本概念。
- 2、掌握各类吸声材料（构造）的吸声原理及吸声频率特性。
- 3、掌握墙体、门窗、楼板等围护结构的隔声措施。
- 4、了解噪声控制的评价指标。
- 5、了解各类典型厅堂的音质设计。

#### 四、试卷分值与题型

##### 1、试卷分值

中国建筑史占 40 分、

外国建筑史占 50 分、

建筑构造占 40 分、

建筑物理占 20 分

##### 2、题型

填空题 10%、绘图说明题（含绘图题）35%、名词解释 15%、问答题 40%

#### 五、参考教材

- 1、《中国建筑史》，东南大学潘谷西主编，2009（第五版），中国建筑工业出版社；
- 2、《外国建筑史（19 世纪末以前）》，清华大学陈志华著，2004（第三版），中国建筑工业出版社；
- 3、《外国近现代建筑史》，同济大学罗小未主编，2004（第二版），中国建筑工业出版社；
- 4、《建筑构造》上册，李必瑜主编，2008（第四版），中国建筑工业出版社；
- 5、《建筑物理》东南大学柳孝图主编，2000（第二版）或更新版本，中国建筑工业出版社。